

¡CUIDADO CON LA SAL!

Cantidades máximas de sal para una dieta saludable

La sal es uno de los ingredientes más comunes en los alimentos que comemos. A veces lo sabemos y lo sentimos, otras veces nos sorprendemos al descubrir su presencia, por ejemplo, en los postres. El resultado es que comemos mucha sal todos los días, probablemente más de lo recomendado por las directrices. Pero ¿cuál es la cantidad máxima? ¿Y cómo podemos calcular nuestro consumo y cumplir con las directrices? ¡Seguro que las etiquetas de los alimentos envasados pueden ayudar, lo importante es saber interpretarlas y añadir una pizca... de matemáticas!

Descripción general "¡Cuidado con la sal!"



Información principal

Contenido	Números naturales Números decimales Unidades de medida, cantidades (peso: submúltiplos) Multiplicación, división, suma y resta
Grupo destinatario	Adultos/as y adultos/as jóvenes Estudiantes <ul style="list-style-type: none"> ▪ reconocer y comprender representaciones cuantitativas simples y comunes y utilizar la información para tomar decisiones ▪ Hacer frente a operaciones simples de un solo paso, como contar, realizar operaciones aritméticas básicas para hacer frente a situaciones cotidianas ▪ son curiosos/as y sensibles a los problemas de salud
Intención de aprendizaje	Cálculo para fines personales y privados
Duración	3 UE +
Material y recursos	Fichas ilustradas (tablas de nutrición)
Tamaño del grupo	de 5 a 10 alumnos / trabajo en grupos pequeños: 2 a 3 alumnos
Planteamiento del problema	Las directrices de la OMS recomiendan no consumir más de 5 gramos de sal por día, sin embargo, a nivel mundial, la mayoría de la población adulta consume entre 8 y 15 gramos de sal por día. La mayor parte de la sal se consume "sin saberlo", ya que a menudo está presente en grandes cantidades en los alimentos envasados. Aprender a interpretar las tablas de nutrición y deducir la cantidad de sal presente podría ayudarnos a evitar exceder el umbral recomendado. Pero ¿cómo lo podemos hacer?
Cuestiones de trabajo	¿Cómo hacer que los/as estudiantes identifiquen el componente matemático en algo que aparentemente está lejos de serlo? ¿Cómo se puede apoyar a los/as alumnos/as en la planificación y realización de un proceso de resolución de problemas?
Resultados y resultados del aprendizaje	Los/as estudiantes entienden el concepto de cantidad y se familiarizan con los submúltiplos del gramo. Los/as estudiantes también practican la estimación de la cantidad de sal en la ingesta de alimentos y no solo leen el número en la tabla. Trabajando con resta y suma, llegan a elegir las mejores combinaciones de comidas / alimentos para mantenerse por debajo del umbral dado.
Referencia al Marco Nacional de Cualificaciones	Opcional (decisión del país)

Plan de trabajo

Hora (lecciones)	Descripción del contenido/actividades	Material	Información metodológicas y didáctica ¹
40'+	<p>1. Descubre: Lectura de la indicación de la cantidad máxima de ingesta de sal por día según la Organización Mundial de la Salud. Discusión relacionada con la percepción de cuánto es 5 gramos.</p>	<p>información sobre la ingesta de sal por la OMS (véase el apéndice 1) Escala Sal</p>	<p>información HITS Hacer preguntas</p>
30' a 40' seguido por la presentación	<p>2. Análisis cuantitativo Observa algunas fichas que representan las tablas de nutrición de algunos alimentos envasados y comienza a pensar en las cantidades de sal que contiene prestando atención a la información presente (cantidad por 100 g o por porción? ¿cuánto vale una porción?). En la mayoría de los casos se expresará como números decimales o con unidades menores que gramos: los/as estudiantes son asistidos en esta parte del análisis. A través de simples multiplicaciones y división calculamos la cantidad de sal tomada en el caso reportado por la ficha por una sola persona para una comida, obteniendo así nuevas fichas con las cantidades relacionadas con el consumo de una persona.</p>	<p>Fichas (véase el apéndice 2)</p>	<p>Aprendizaje práctico Trabajar en grupos pequeños HITS Hacer preguntas Enseñanza explícita, Aprendizaje colaborativo Estrategias metacognitivas</p>

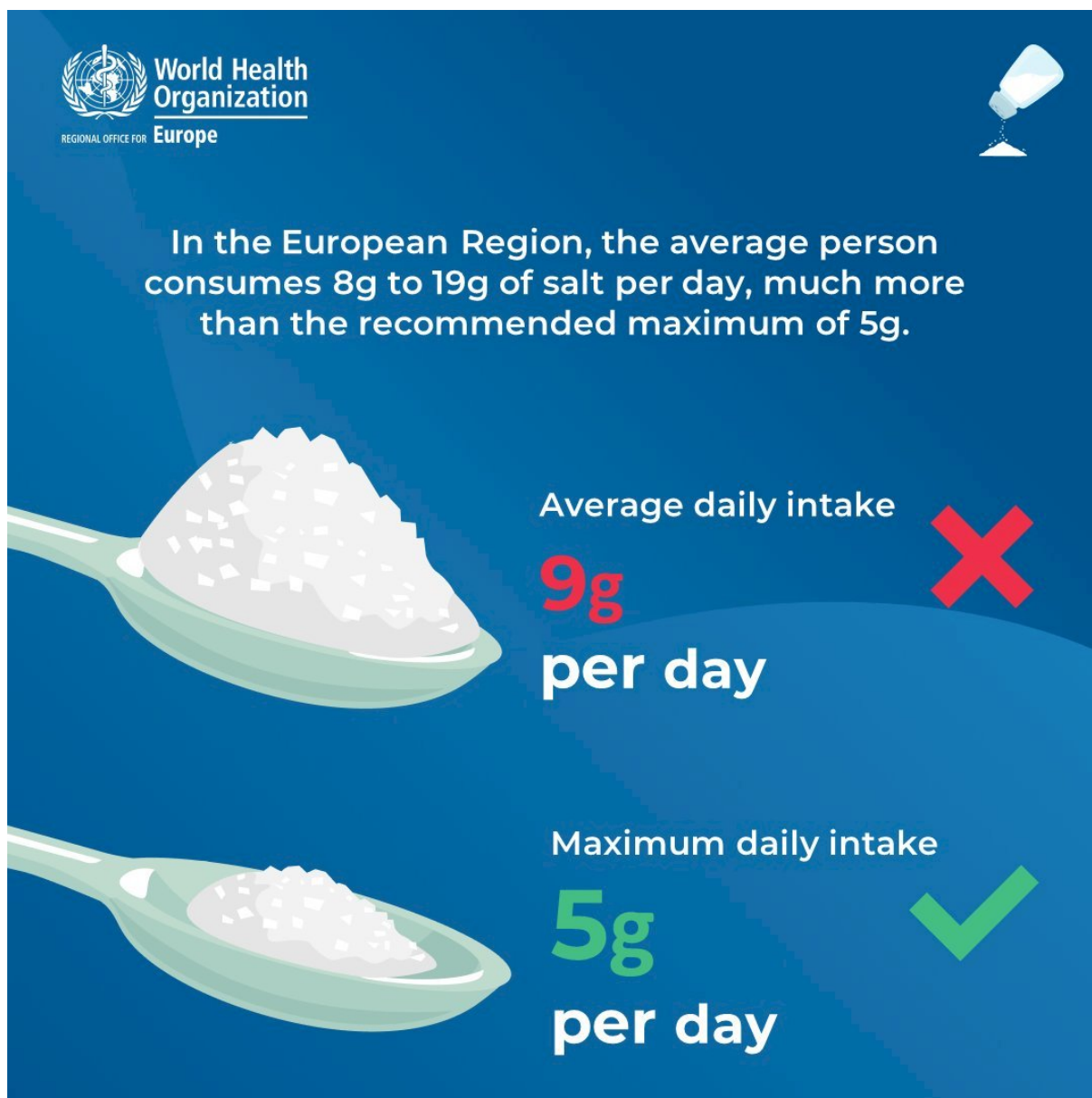
¹ para obtener una descripción y explicación de los tipos de tareas, HIT y otra información de antecedentes, consulte la guía docente

60	<p><u>3. Calcula la cantidad</u></p> <p>Usando las fichas obtenidas de la actividad anterior, los/as estudiantes participan en un juego en el que combinan varios alimentos / ingredientes para pensar en al menos 3 comidas para comer mientras intentan mantenerse dentro del umbral recomendado.</p> <p>Los grupos comparten las combinaciones elegidas y después se lleva a cabo un tiempo de discusión.</p>	Fichas reorganizadas con cuadro nutricional (véase el apéndice 2)	<p>Trabajar en grupos pequeños</p> <p>HITS Preguntas, Aprendizaje colaborativo Retroalimentación</p>
60'	<p><u>4. Discusión del trabajo realizado y la información obtenida.</u></p> <p>La discusión se guía preguntando también a los/as estudiantes cuándo se usaron herramientas matemáticas durante su investigación y pidiéndoles que hagan un análisis de confianza con el que se usaron estos métodos.</p>		<p>HITS Retroalimentación</p>

Apéndice

Apéndice 1:

Información sobre la ingesta de sal por parte de la OMS



Fuente: <https://euagenda.eu/news/811122> [14.06.2023]

Apéndice 2:

Fichas con información nutricional de algunos alimentos envasados

(Las fuentes, si no se indican de manera diferente, son fotos propias).

Salsa de tomate

10 g de salsa es suficiente para sazonar una porción de pasta

100% SICILIAN DATTERINO TOMATO

Informazioni nutrizionali medie per 100 g. di prodotto

Valore energetico	kJ 167
Valore energetico	kcal 40
Sostanze grasse totali	1.55
Grassi saturi	0,25
Carboidrati totali	5,06
Zuccheri	5,06
Proteine	0,97
Fibra	0,88
Sale	0,63

641307 www.adelfionline.com

Atún enlatado

50 g es una porción de atún enlatado

VALORI NUTRIZIONALI MEDI PER 100g DELL'INTERO PRODOTTO (TONNO+OLIO)

ENERGIA	403 kcal 1666,5 kj
GRASSI	37 g
DI CUI ACIDI GRASSI SATURI	6 g
CARBOIDRATI	0 g
DI CUI ZUCCHERI	0 g
PROTEINE	17,5 g
SALE	1,1 g
VITAMINA B12	1,5 µg (60% RDA)
FOSFORO	150 mg (21% RDA)

Salsa Arrabbiata

10 g de salsa es suficiente para sazonar una porción de pasta



Yogur

Una porción de yogur corresponde a 125 g



Dos marcas diferentes de pasta

Cada uno tiene su propia idea de cuánto vale una porción de pasta

	Spaghetti N°3 Rummo Lenta Lavorazione - 500g Cottura 9 min	Spaghetti N°5 Conad 500g Cottura 8 min
		
Valori nutrizionali per 100g di prodotto		
Valore energetico	356 Kcal - 1510 Kj	362 Kcal - 1534 Kj
Proteine	14,5g	12,5g
Carboidrati	69,5g	73,1g
Di cui zuccheri	3,1g	2,9g
Grassi	1,6g	1,5g
Di cui saturi	0,3g	0,3g
Fibre alimentari	2,9g	2,9g
Sale	0,005g	0,01g

Fuente: <https://ilfattoalimentare.it/pasta-rummo-conad.html> [14.06.2023]

Bacon dietético

35 g de bacon es suficiente para una porción

Valori medi per:	100g	1 vaschetta (75g)	%AR
Energia	1435 kJ 347 kcal	1076 kJ 260 kcal	13%
Grassi	31 g	23 g	33%
di cui acidi grassi saturi	13 g	9,8 g	49%
Carboidrati	<0,5 g	<0,5 g	<1%
di cui zuccheri	0 g	0 g	0%
Proteine	18 g	13 g	26%
Sale	3,3 g	2,5 g	41%

Galletas

Esta tabla da el contenido de sal por 100 g y al mismo tiempo también indica la cantidad por galleta

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI: ABBRACCI			
VALORI MEDI	per 100g	per biscotto (11g)	%AR* per biscotto
ENERGIA	2056 kJ 491 kcal	226 kJ 54 kcal	3% 3%
GRASSI di cui: acidi grassi saturi	23,5 g 10,5 g	2,6 g 1,2 g	4% 6%
CARBOIDRATI di cui: zuccheri	60,9 g 24 g	6,7 g 2,6 g	3% 3%
FIBRE**	4,0 g	0,4 g	-
PROTEINE	7,0 g	0,8 g	2%
SALE	0,625 g	0,069 g	1%

*AR = assunzione di riferimento di un adulto medio (8400 kJ / 2000kcal).
** Determinate con metodo AOAC 2009.01.

Prosciutto

VALORI NUTRIZIONALI MEDI PER 100 GRAMMI DI PROSCIUTTO SAN DANIELE PROLONGO	
Energia	275 kcal (1145 kJ)
Grassi di cui Acidi grassi saturi	19 g 6,5 g
Carboidrati di cui Zuccheri	0 g 0 g
Proteine	26 g
Sale	4,4 g

Fuente: <https://prolongo.it/de/prodotti/valori-nutrizionali/> [14.06.2023]

Pan

Atención a la unidad de medida

Pane di segale
valori nutrizionali per 100g di prodotto

MINERALI		Pane di segale
Sodio (mg)		580
Potassio (mg)		190
Calcio (mg)		80
Fosforo (mg)		160
Ferro (mg)		2.5
VITAMINE		Pane di segale
Tiamina (mg)		0.29
Riboflavina (mg)		0.05
Niacina (mg)		2.3
Vitamina C (mg)		0
Vitamina A retinolo equivalente (µg)		0


Melarossa

Fuente: www.melarossa.it/nutrizione/alimenti/segale/ [14.06.2023]

Bollos

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI

Valori medi	per 100 g	per pezzo (50 g)	% AR* (50 g)
Energia	1699 kJ 406 kcal	850 kJ 203 kcal	10%
Grassi	20 g	10 g	14%
di cui acidi grassi saturi	9,9 g	5,0 g	25%
Carboidrati	49 g	24 g	9%
di cui zuccheri	21 g	11 g	12%
Fibre	1,7 g	0,8 g	-
Proteine	6,3 g	3,1 g	6%
Sale	0,45 g	0,23 g	4%

*Assunzioni di Riferimento di un adulto medio
(8400 kJ/2000 kcal).

Pizza congelada

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE			
VALORI MEDI	Per 100 g	Per 1 pizza (300g)	%*
Energia	956 kJ 227 kcal	2869 kJ 682 kcal	34%
Grassi	6,6 g	20 g	29%
di cui acidi grassi saturi	2,8 g	8,4 g	42%
Carboidrati	31 g	93 g	36%
di cui zuccheri	2,5 g	7,5 g	8%
Fibre	2,1 g	6,3 g	
Proteine	9,9 g	30 g	60%
Sale	1,3 g	3,9 g	65%

Garbanzos

150 g es una porción

VALORI NUTRIZIONALI MEDI PER PRODOTTO SGOCCIOLATO	per 100g e per porzione (100g)	
	ENERGIA	567
	135	kcal
GRASSI	2,9	g
di cui ACIDI		
GRASSI SATURI	0,4	g
CARBOIDRATI	19	g
di cui ZUCCHERI	0	g
FIBRE	3,1	g
PROTEINE	6,4	g
SALE	0,90	g

La confezione contiene
circa 7,5 porzioni

Ñoquis de patata

Valori medi	per 100g di prodotto
Valore energetico	622kJ/147kcal
Grassi di cui Acidi grassi saturi	<0,4g 0,1g
Carboidrati di cui Zuccheri	32g <0,2g
Fibre	1,5g
Proteine	3,0g
Sale	0,9g

DA CONSUMARE ENTRO

Helado

La confezione contiene 6 gelati.

VALORI NUTRIZIONALI MEDI	per 100 g	per gelato (45g)
ENERGIA	1266 kJ 304 kcal	570 kJ 137 kcal
GRASSI	20 g	9,0 g
di cui ACIDI GRASSI SATURI	16 g	7,0 g
CARBOIDRATI	26 g	12 g
di cui ZUCCHERI	24 g	11 g
FIBRE	1,7 g	0,8 g
PROTEINE	3,7 g	1,7 g
SALE	0,12 g	0,05 g

Zumo de fruta

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI - Valori medi per 100 ml	
Energia	128 kJ / 30 kcal
Grassi	0,1 g
di cui acidi grassi saturi	0,0 g
Carboidrati	7,1 g
di cui zuccheri	6,3 g
Fibre	0,8 g
Proteine	0,2 g
Sale	0,0 g

Hamburguesa vegetariana

Esta tabla también da el contenido de sal para una porción

	Valori nutrizionali medi		
	ø/100 g	ø/Porzione 80 g (1 pezzo)	%RI*
Energia	796 kJ/190 kcal	633 kJ/151 kcal	8 %
Grassi	7,0 g	5,6 g	8 %
di cui acidi grassi saturi	0,8 g	0,6 g	3 %
Carboidrati	14,0 g	11,0 g	4 %
di cui zuccheri	3,6 g	2,9 g	3 %
Proteine	15,0 g	12,0 g	24 %
Sale	1,40 g	1,10 g	18 %

*RI (reference intake) = Assunzioni di riferimento di un adulto medio (8400 kJ/2000 kcal) (AR)

Galletas

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI			
VALORI MEDI	Per 100 g	Per porzione (25 g)	%AR* per porzione
ENERGIA	1845 kJ 439 kcal	461 kJ 110 kcal	6% 6%
GRASSI di cui acidi grassi saturi	13 g 1,6 g	3,3 g 0,4 g	5% 2%
CARBOIDRATI di cui zuccheri	68 g 2,5 g	17 g 0,6 g	7% 1%
FIBRE**	4,8 g	1,2 g	-
PROTEINE	10 g	2,5 g	5%
SALE	2,250 g	0,563 g	9%

Galletas sin sal

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE	per 100 g	per porzione (6 g) (2 crackers)
Energia	1841 kJ 440 kcal	111 kJ 26 kcal
Grassi di cui acidi grassi saturi	12,0 g 9,0 g	0,7 g 0,5 g
Carboidrati di cui zuccheri	72,0 g 8,0 g	4,3 g 0,5 g
Fibre	2,0 g	0,1 g
Proteine	10,0 g	0,6 g
Sale	0,04 g	0 g
Vitamina B1 (Tiamina)	0,6 mg (120%)*	0,04 mg (7%)*

* Valori Nutritivi di riferimento per lattanti e bambini nella prima infanzia
La confezione contiene 16 porzioni

Pavo asado

50 g de pavo asado se considera una porción



Mozzarella

